



Partner in Growing



Manual de usuario

Documento original



versión 2015-1

Robot de recogida JAR con cinta de almacenamiento

Máquina núm.:



Javo BV
Postbus 21
2210 AA Noordwijkerhout
Holland
T: +31 (0)252 343121
F: +31 (0)252 377423
info@javo.eu
www.javo.eu

© Todos los derechos reservados

Queda prohibida cualquier reproducción y/o divulgación de la información aquí facilitada sea en el medio que sea, ya sea impreso, impresión fotográfica, microfilm o por cualquier otro medio (digital o mecánico) sin la previa autorización por escrito de JAVO BV.

Prólogo

Este manual de usuario se ha redactado para todos los que tengan la responsabilidad de realizar tareas con la máquina. Antes de poder poner en funcionamiento la máquina, léase primero estas instrucciones.

El manual de usuario contiene importantes instrucciones / información de cómo se puede usar la máquina de una forma segura, profesional y económica y tiene que estar siempre disponible en el sitio donde se use la máquina.

El manual de usuario se tiene que completar con las indicaciones según la normativa nacional existente sobre prevención de accidentes y protección medioambiental.

Este manual de usuario contiene información sobre el funcionamiento de la máquina con todas las opciones posibles. Utilice únicamente la información que se aplique a su propia máquina. Dependiendo de la intensidad de uso y los deseos del cliente, la máquina puede contar con diferentes opciones. Consulte a su asesor de venta.

Datos del proveedor si Javo BV no los facilita directamente.

Sello del distribuidor:



Javo BV no se hace responsable de los posibles errores de este manual o de sus consecuencias.

Javo BV no se hace responsable de cualquier daño, indirecto o no, como consecuencia de fallos durante la operación o de no realizar las tareas de mantenimiento especializado o cualquier otra tarea descrita en este manual.

Javo BV tampoco se responsabilizará si usted o un tercero realizan modificaciones o ampliaciones en la máquina sin previa autorización por escrito.

Esta máquina es únicamente apta según las condiciones de proceso y entorno tal y como se especifican en la sección «Especificaciones técnicas y tolerancias» de este manual. Javo BV no permite cualquier otro uso ya que puede suponer un peligro para el operario y/o el entorno.

Índice

1	Especificaciones técnicas y tolerancias	3
1.1	Placa del modelo	3
2	Seguridad	4
2.1	Normativa	4
2.2	Explicación de pictogramas y símbolos.....	5
3	Descripción de la máquina	6
3.1	Listado de partes	6
3.2	Opciones	6
3.3	Funcionamiento	6
3.4	Puestos de trabajo en la máquina	6
3.5	Piezas de control	7
4	Transporte	8
5	Montaje, instalación y puesta en funcionamiento.....	9
5.1	Colocación.....	9
5.2	Instalaciones que facilita el usuario	9
5.3	Montaje / conexión.....	9
5.4	Comprobar la dirección de giro.....	10
5.5	Comprobar tensión de la cinta transportadora	10
6	Mandos	11
6.1	Puesta en marcha.....	11
6.2	En funcionamiento.....	12
6.3	Parada	12
6.4	Parada de emergencia	12
7	Mantenimiento	13
7.1	Mantenimiento preventivo.....	13
7.2	Lista de averías.....	14
7.3	ibujos y esquemas.....	15
7.4	Piezas de repuesto	15
7.5	JavoNet.....	15
7.6	Servicio al cliente y asesoramiento.....	15
8	Cómo deshacerse de la máquina y las piezas	15
9	Certificación UE de conformidad	16

1 Especificaciones técnicas y tolerancias

Esta máquina sirve únicamente para sacar las macetas con plantas en fila de una cinta de almacenamiento. Las macetas se colocan en la cinta de almacenamiento en bloques. Después se transportan hacia delante hasta el final de la cinta de almacenamiento, desde aquí se deslizan por filas desde la cinta de almacenamiento hasta una cinta de salida. Esto se hace con una unidad de extracción con transmisión por correa. Moviéndolo el extractor y la correa a la velocidad correcta se deslizan las macetas a la cinta de salida de forma fluida. Esta máquina sirve únicamente para el procesamiento de macetas y otros materiales descritos en este manual. En la sección «Funcionamiento» se describe con detalle el funcionamiento de la máquina.



Esta máquina sólo se puede usar dentro de los límites de especificaciones y tolerancias indicados en el pedido, dibujos de montaje y en este manual de instrucciones. Si se usa la máquina sin seguir estas especificaciones, Javo BV ya no se puede responsabilizar de la máquina.



Esta máquina es únicamente para productos tal y como se acordó en la confirmación de pedido. Para poder garantizar el buen funcionamiento de esta máquina, sólo se pueden usar productos con las especificaciones y tolerancias tal y como se describen en la confirmación de pedido.



No utilice esta máquina para otros fines que no sean los que Javo BV tenía originalmente. Esto puede causar daños y peligro para el operario y su entorno.



Esta máquina cuenta con la marca CE. Si se colocan varias máquinas en 1 línea, la línea completa tiene que contar con la marca CE correspondiente antes de ponerla en uso. Queda prohibido el uso de la línea hasta que no cuente con la marca CE.

Especificaciones	
Tensión	*400Voltios 50Hz 3~+N+ PE
Conexión de máquina	16A Pentapolar
Capacidad	3 KW sin cinta de almacenamiento
Peso	Dependiendo de la configuración de la cinta de almacenamiento
Largo	2840, 3340, 5330, 5830, 6330, 7820, 8320, 8820, 9350, 10310, 10810 of 12310 mm
Ancho de la cinta	1600, 1800 of 2000 mm
Ancho total	Medida superior + 187 mm
Altura	600-920 mm
Material de la cinta	Poliuretano (cinta lisa)
Velocidad fija	Diferentes retardos posibles
Velocidad variable	Regulador de frecuencia
Año de fabricación	Ver placa del modelo.
Modelo de producto	Según lo acordado en la confirmación de pedido.

*Otras posibilidades de común acuerdo

1.1 Placa del modelo

La placa del modelo se encuentra en la puerta de la caja de control.




Partner in Growing

Westeinde 4
www.javo.eu
2211 XP Noorwijkerhout
Nederland
info@javo.eu

Type

Machine nr.

Bouwjaar

V

kW

A

Hz



2 Seguridad



La máquina se ha construido según las últimas técnicas y la normativa técnica de seguridad reconocida más reciente. A pesar de esto, y cuando la máquina esté operativa, esta puede suponer un riesgo físico para el usuario y terceros. También puede causar daños a la máquina y a otros productos.



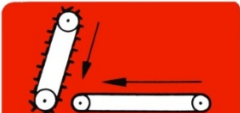
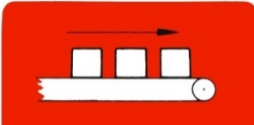
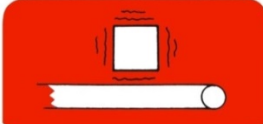
Esta máquina cuenta con la marca CE. Si se colocan varias máquinas en 1 línea, la línea completa tiene que contar con la marca CE correspondiente antes de ponerla en uso. Queda prohibido el uso de la línea hasta que no cuente con la marca CE.

2.1 Normativa

1. Únicamente personal cualificado puede realizar tareas de operación y mantenimiento de esta máquina y siempre cumpliendo las advertencias de la máquina y cumpliendo las disposiciones del manual de usuario. Cuando la esté usando mantenga a los niños y a otro personal (no cualificado) alejado de la máquina.
2. Esta máquina es únicamente apta según las condiciones de proceso y entorno tal y como se especifican en la sección «Especificaciones técnicas y tolerancias» de este manual. Javo BV no permite cualquier otro uso ya que puede suponer un peligro para el operario y/o el entorno.
3. Queda prohibido modificar esta máquina sin previa autorización por escrito de Javo BV.
4. Los fusibles térmicos y los limitadores de par no se pueden configurar con otros ajustes que no sean los de fábrica. No se pueden usar nunca los fusibles térmicos de seguridad para encender o apagar la máquina.
5. Esta máquina se debe instalar de tal forma que haya suficiente espacio de servicio para poder dar instrucciones de forma segura y/o realizar tareas de mantenimiento y/o inspección. Ponga el freno en las ruedas giratorias antes de encender la máquina.
6. Mantenga el entorno de trabajo limpio y bien iluminado. Un entorno de trabajo desordenado y con poca luz puede provocar accidentes.
7. Esta máquina no es apta para usarse al aire libre. Todos los componentes eléctricos están protegidos al goteo. Mantenga esta máquina alejada de la lluvia y la humedad. Si no se puede evitar el uso de la máquina en un espacio húmedo, tiene que usar un contacto de tierra.
8. Mantenga las manos, el pelo, ropa y joyas sueltas alejadas de las piezas móviles de la máquina. Lleve ropa apropiada que no tenga partes sueltas. Lleve zapatos de trabajo con suela antideslizante.
9. Siempre que la máquina esté en funcionamiento, no se puede retirar ninguna conexión o sistema de seguridad. Utilice la máquina exclusivamente si todas las medidas de protección y sistemas de seguridad están instalados y activados.
10. No se suba sobre la máquina cuando esté en funcionamiento.
11. No desplace nunca la máquina si el cable de corriente y/o entrada del sistema neumático están todavía conectados.
12. Hay que cumplir con los plazos de controles y mantenimiento periódicos estipulados o indicados en el manual de instrucciones.
13. Únicamente personal cualificado y profesional puede realizar tareas de mantenimiento y reparación siempre utilizando piezas de repuesto originales.
14. Como complemento del manual de instrucciones se tienen que cumplir con la normativa y legislación general vigente sobre prevención de accidentes y protección del medio ambiente. Aquí se incluyen, por ejemplo, la normativa sobre el uso de equipos de protección personal.
15. Informe al respecto a los operarios antes de empezar con la realización de las tareas de mantenimiento. Antes de inspeccionar o realizar tareas de mantenimiento en la máquina, desenchúfela de la red, apagando y bloqueando el interruptor principal y retirando el enchufe de la pared.
 - a. Si hay que realizar tareas con la máquina encendida, cuente siempre con una persona que pueda accionar la parada de emergencia.
16. Si una pieza de la máquina estuviera dañada o no funcionara de la forma indicada, hay que interrumpir inmediatamente el trabajo. Se puede volver a trabajar, cuando se haya reparado la pieza o se haya sustituido y controlado. Consulte con su proveedor, si la máquina no funciona como debería.
17. La máquina y/o las partes se tienen que transportar de acuerdo con la legislación y normativa locales.

2.2 Explicación de pictogramas y símbolos

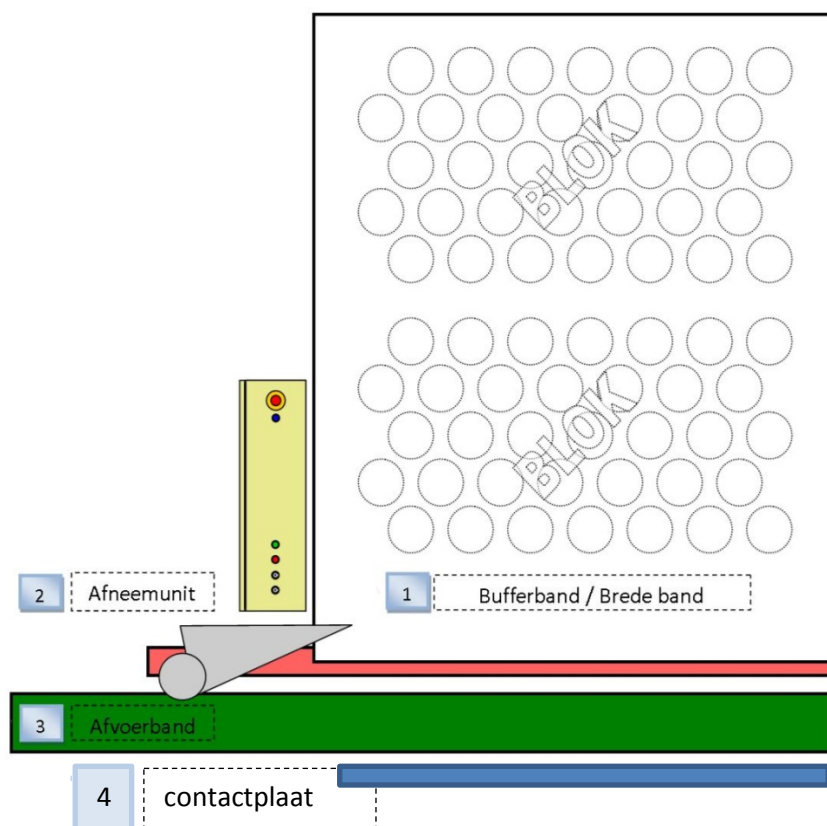
Pictograma	Significado
	Lea y comprenda este manual antes de poner en funcionamiento la máquina y/o realizar tareas de funcionamiento.
	Desenchufe la máquina.
	Durante todas las tareas alrededor y en esta máquina, lleve siempre calzado y gafas de seguridad.
	Durante las tareas de limpieza y mantenimiento en esta máquina, lleve también guantes y ropa de protección.
	Advertencia. Los puntos de atención importantes y/o instrucciones sobre seguridad y/o prevención de daños se caracterizan por estos símbolos de advertencia.
	Tensión eléctrica peligrosa. Aquí hay tensión eléctrica.
	Riesgo de quedarse atrapado. Peligro de piezas móviles o rotatorias.
	Prohibido acercarse a las partes móviles de la máquina con ropa suelta, pelo largo y/o joyas.
	Prohibido el acceso.
	No enjuagar la caja de control. Peligro de humedad en la caja de control si se enjuaga con agua.

Símbolos que puede haber en esta máquina			
Elevador estándar 	Dirección de movimiento 	Velocidad de entrada de tierra (curvado) 	Velocidad de entrada de tierra (recto) 
Velocidad de cinta macetas (curvado) 	Velocidad de cinta macetas (recto) 	Disco de cepillos Rotofill 	Cinta de bandejas Rotofill 
Rotor Rotofill 			

3 Descripción de la máquina

3.1 Listado de partes

1. Cinta de almacenamiento / Cinta ancha
 - a. La cinta de almacenamiento es la cinta que lleva las filas con macetas o bandejas hasta la unidad de extracción que las pondrá en la cinta de salida.
2. Unidad de extracción
 - a. La Unidad de extracción es la unidad que recoge las macetas o bandejas de la cinta de almacenamiento y las desliza en la cinta de salida.
3. Cinta de salida
 - a. La cinta de salida es la cinta por donde salen las macetas o bandejas.
4. Placa de contacto (opcional)
 - a. Cuando se sacan las bandejas, otras bandejas las van empujado en la cinta de salida hasta la placa de contacto.



3.2 Opciones

Dependiendo de la intensidad de uso y los deseos del cliente, la máquina puede contar con diferentes opciones. Consulte a su asesor de venta.

Opciones	Código	Especificaciones
Bandejas		Sin extractor pero con placa de contacto

3.3 Funcionamiento

Esta máquina sirve únicamente para sacar las macetas o bandejas con plantas en fila de una cinta de almacenamiento. Las macetas se colocan en la cinta de almacenamiento en bloques. Después se transportan hacia delante hasta el final de la cinta de almacenamiento, desde aquí se deslizan por filas desde la cinta de almacenamiento hasta una cinta de salida. Con las macetas esto ocurre con una unidad de extracción de transmisión por correa. Moviéndola el extractor y la correa a la velocidad correcta se deslizan las macetas a la cinta de salida de forma fluida.

Cuando se sacan las bandejas, otras bandejas las van empujando en la cinta de salida hasta la placa de contacto. La placa de contacto cuenta con un sensor que detecta la presencia de bandejas. Las últimas filas de bandejas no se pueden empujar bien porque se pierde la fuerza de empuje. Para eso contamos con una barra de metal que se puede instalar en la cinta de almacenamiento detrás de la última bandeja para que haya suficiente fuerza de empuje.

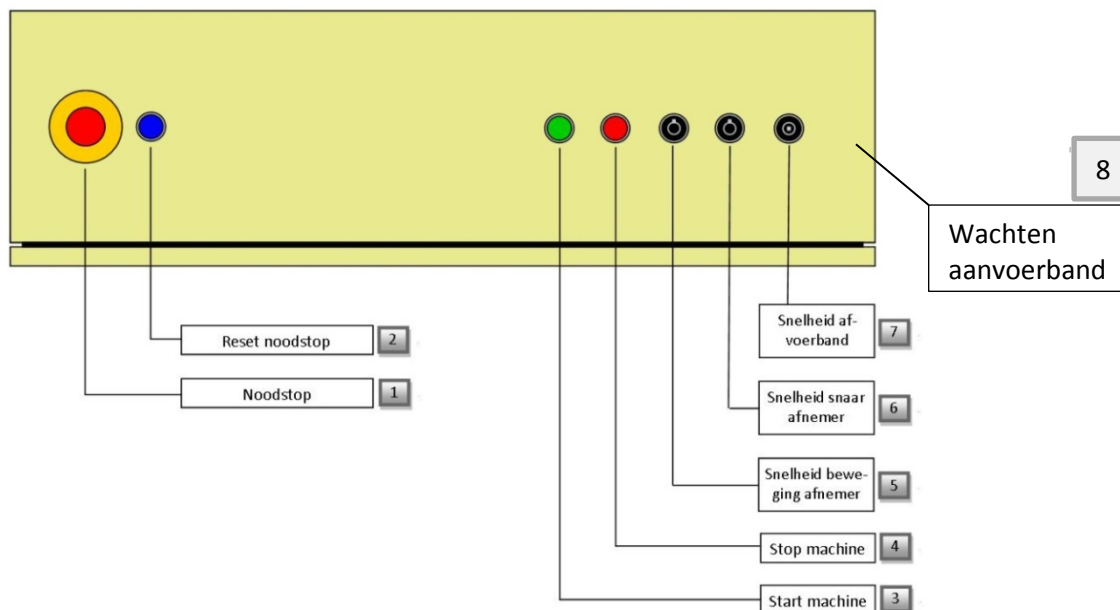


3.4 Puestos de trabajo en la máquina

Esta máquina no cuenta con puestos de trabajo.

3.5 Piezas de control

La máquina se puede operar por medio de los pulsadores fijados en la parte superior de la caja de control.



Este es el funcionamiento de los pulsadores:

- 1) Parada de emergencia
Con este botón se para la máquina de golpe. ¡Utilícelo únicamente en caso de emergencia! (la máquina tiene varios botones de parada de emergencia, colocados en los laterales de la cinta de almacenamiento)
- 2) Reseteo de parada de emergencia
(azul) Si se ha activado la parada de emergencia, hay que resetear El relé de parada de emergencia (el relé que apaga la máquina de forma segura) para que la máquina se pueda reiniciar de forma segura.
- 3) Arranque de máquina (verde)
Con este botón se enciende la máquina. Solo se puede utilizar si no está activada la parada de emergencia de la máquina y se ha reseteado el relé de parada de emergencia. Cuando se arranca la máquina se encenderá el LED del botón. Si está parpadeando entonces la máquina la parará otra máquina (parada externa).
- 4) Parada de máquina (rojo)
Con este botón se detiene la máquina. Utilícelo cuando haya acabado de usar la máquina o si hubiera una avería. Se encenderá el LED del botón cuando se haya detenido la máquina. Si estuviera parpadeando es que hay una avería. (en la pantalla podrá ver qué avería está activada)
- 5) Velocidad del movimiento del extractor
Con esta ruedecilla se regula la velocidad con la que el extractor coloca las macetas. La velocidad puede variar desde 10 Hertz mínimo hasta 50 Hertz de máxima.
- 6) Velocidad de correa del extractor
Con esta ruedecilla se regula la velocidad de la correa con la que el extractor coloca las macetas. La velocidad puede variar desde 10 Hertz mínimo hasta 50 Hertz de máxima.
- 7) Velocidad de la cinta de salida
Esta ruedecilla regula la velocidad de la cinta de salida. La velocidad puede variar desde 10 Hertz mínimo hasta 50 Hertz de máxima.

- 8) Espera cinta de entrada Activar/desactivar el esperar que entren plantas hasta que la cinta de salida esté vacía.

4 Transporte



Cumpla con toda la normativa tal y como se describe en este manual y en especial el apartado sobre seguridad.

Al entregarle la máquina tiene que estar presente un mecánico de Javo para descargar la máquina del camión (de carga).

Antes de colocar la máquina, el suministro eléctrico, el sistema neumático e hidráulico tienen que estar desconectados. Procure que los tubos y cables estén bien recogidos.

Cuando se desplace dentro de la empresa (si la máquina no se tiene que levantar) hay que controlar cómo esté la máquina. Procure que el camino a recorrer no tenga obstáculos para que la máquina se pueda colocar en la posición deseada.

Si hubiera que levantar la máquina para su desplazamiento (fuera de uso), póngase en contacto con su proveedor o contrate a una empresa especializada de transportes.

La máquina se tiene que transportar en posición vertical. La humedad relativa no puede ser demasiado alta de forma que se pueda formar condensación en la máquina.

En caso de daños durante o poco después de la entrega, comuníquelo al transportista y a Javo BV. Tome todas las medidas necesarias para evitar más daños.

5 Montaje, instalación y puesta en funcionamiento



Cumpla con toda la normativa tal y como se describe en este manual y en especial el apartado sobre seguridad.



Esta máquina cuenta con la marca CE. Si se colocan varias máquinas en 1 línea, la línea completa tiene que contar con la marca CE correspondiente antes de ponerla en uso. Queda prohibido el uso de la línea hasta que no cuente con la marca CE.

5.1 Colocación

La máquina se debe colocar sobre una superficie plana, con suficiente capacidad de carga. Instale la máquina de tal forma que haya suficiente espacio de servicio para poder dar instrucciones de forma segura y/o realizar tareas de mantenimiento y/o inspección. Ponga el freno en las ruedas giratorias antes de encender la máquina.



Esta máquina no es apta para su uso al aire libre. Los componentes eléctricos están únicamente protegidos del goteo. Mantenga esta máquina alejada de la lluvia y la humedad. Si no se puede evitar el uso de la máquina en un espacio húmedo, tiene que usar un contacto de tierra.

5.2 Instalaciones que facilita el usuario

Antes de la entrega de la máquina, el espacio tiene que contar con los materiales e instalaciones necesarios (suministro eléctrico, etc. dentro de un radio de 3 metros de las máquinas).

Suministro eléctrico necesario: 400 voltios, Trifásico + Neutro+ Tierra. (América del N.: 208/220V. 60Hz).

5.3 Montaje / conexión

Dependiendo del caso, las piezas entregadas se tienen que montar en la máquina. Procure que las piezas móviles puedan moverse libremente. Cuando la máquina esté completa, (una persona cualificada) puede conectarla a la corriente enchufándola.



Mantenga las manos, el pelo, ropa y joyas sueltas alejadas de las piezas móviles de la máquina. Lleve ropa apropiada que no tenga partes sueltas. Lleve zapatos de trabajo con suela antideslizante.



Siempre que la máquina esté en funcionamiento, no se puede retirar ninguna conexión o sistema de seguridad. Utilice la máquina exclusivamente si todas las medidas de protección y sistemas de seguridad estén instalados y activados.

5.4 Comprobar la dirección de giro



Antes de poner la máquina en funcionamiento por primera vez, compruebe la dirección de giro.

Procedimiento:

1. Conecte el cable eléctrico.
2. Arranque la cinta transportadora.
 - a. Encienda el interruptor principal.
3. Compruebe la dirección de giro.
4. Detenga la máquina.
5. Apague el interruptor principal.
6. En caso de que haya un error en la dirección de rotación:
 - a. Gire el interruptor de cambio si tuviera esta opción instalada. Si no es así, siga los pasos b y c.
 - b. Desenchúfelo de la toma de corriente.
 - c. Abra el enchufe e intercambie 2 de los trifásicos. Esta operación únicamente la puede realizar personal suficientemente cualificado.

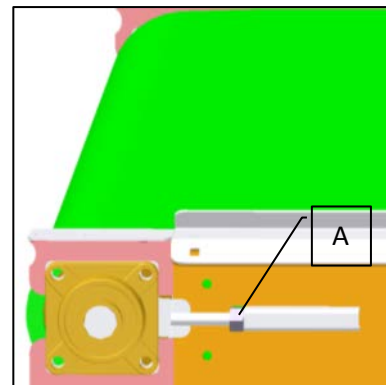
5.5 Comprobar tensión de la cinta transportadora



Antes de poner la máquina en funcionamiento por primera vez, compruebe la tensión de la cinta transportadora.

Procedimiento:

1. Compruebe la tensión de la cinta transportadora. La cinta tendrá la tensión correcta si se arquea un poco por el centro, dependiendo del largo de la cinta.
2. Si hiciera falta, ajuste la tensión de la cinta.
 - a. Se puede ajustar la tensión girando al mismo tiempo las tuercas (A) a ambos lados de la cinta transportadora.



6 Mandos



Cumpla con toda la normativa tal y como se describe en este manual y en especial el apartado sobre seguridad.



Mantenga las manos, el pelo, ropa y joyas sueltas alejadas de las piezas móviles de la máquina. Lleve ropa apropiada que no tenga partes sueltas. Lleve zapatos de trabajo con suela antideslizante.



Siempre que la máquina esté en funcionamiento, no se puede retirar ninguna conexión o sistema de seguridad. Utilice la máquina exclusivamente si todas las medidas de protección y sistemas de seguridad estén instalados y activados.

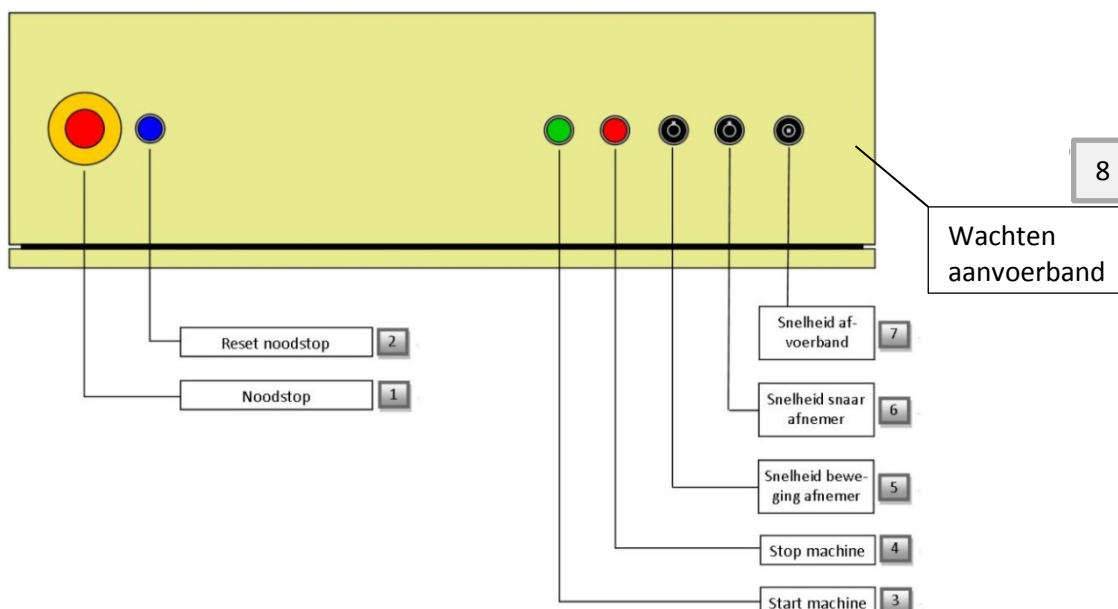


Si una pieza de la máquina estuviera dañada o no funcionara de la forma indicada, hay que interrumpir inmediatamente el trabajo. Se puede volver a trabajar, cuando se haya reparado la pieza o se haya sustituido y controlado. Consulte con su proveedor, si la máquina no funciona como debería.

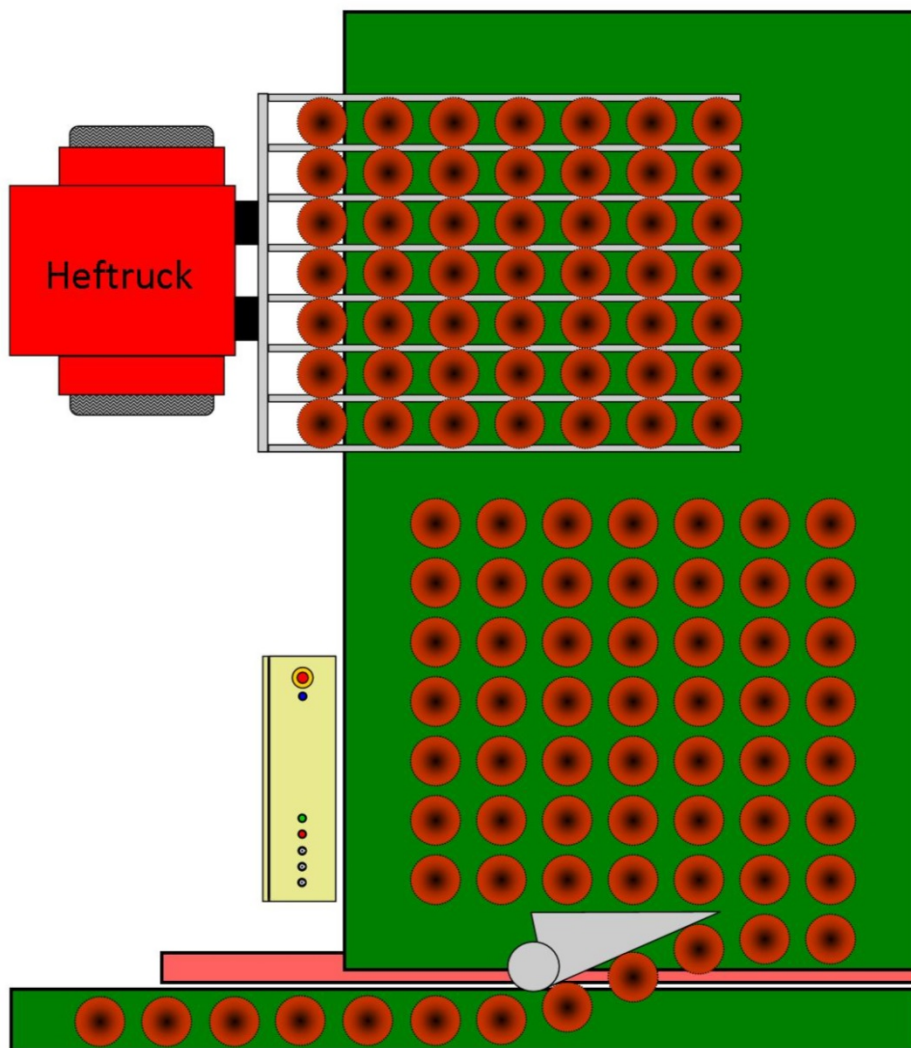
6.1 Puesta en marcha

Inicie el procedimiento:

1. Encienda el interruptor principal de la caja eléctrica.
2. Pulse en el botón azul de reseteo. Procure estar seguro que no haya ningún peligro si enciende la máquina.
3. Configure la «Velocidad del movimiento del extractor» en el medidor de macetas; si es la primera vez que lo hace, póngalo en «0».
4. Configure la «Velocidad de la correa del extractor» en el medidor de macetas; si es la primera vez que lo hace, póngalo en «0».
5. Configure la «Velocidad de la cinta de salida» en el medidor de macetas; si es la primera vez que lo hace, póngalo en «0».
6. Pulse en el pulsador verde en el panel de control para arrancar la máquina.
 - a. Se encenderá la luz en el botón una vez que arranque la máquina.
 - b. La cinta de almacenamiento empezará a girar en dirección a la unidad de extracción, si lo hace en la otra dirección, consulte la sección 5.4.
 - c. En el momento en que la fotocélula detecta la fila en la unidad de extracción, el extractor se encenderá. Configure los medidores de macetas «Velocidad del movimiento del extractor», «Velocidad de cinta de salida»; configúrelos de forma que el extractor ponga las macetas de forma ordenada en la cinta de salida. Esto puede variar del tamaño de maceta o tipo de planta y no hay parámetros fijos.



6.2 En funcionamiento



6.3 Parada

Procedimiento de parada:

1. Pulse el pulsador de parada rojo.
2. Apague el interruptor principal.

6.4 Parada de emergencia

Procedimiento de parada de emergencia:

1. Pulse en el botón rojo de parada de emergencia de la máquina para activar la parada de emergencia.

Procedimiento de reinicio después de parada de emergencia:

1. Procure que se haya solucionado lo que provocó la parada de emergencia.
2. Tire del botón rojo para resetear la parada de emergencia.
3. Pulse en el botón azul de reseteo.
4. Pulse en el pulsador verde en el panel de control para arrancar la máquina.



7 Mantenimiento



Cumpla con toda la normativa tal y como se describe en este manual y en especial el apartado sobre seguridad.



Únicamente personal cualificado puede realizar tareas de mantenimiento de esta máquina y siempre cumpliendo las advertencias de la máquina y cumpliendo las disposiciones del manual de usuario.



Mantenga las manos, el pelo, ropa y joyas sueltas alejadas de las piezas móviles de la máquina. Lleve ropa apropiada que no tenga partes sueltas. Lleve zapatos de trabajo con suela antideslizante.



Siempre que la máquina esté en funcionamiento, no se puede retirar ninguna conexión o sistema de seguridad. Utilice la máquina exclusivamente si todas las medidas de protección y sistemas de seguridad estén instalados y activados.



Desenchúfelo de la toma de corriente cuando realice estas tareas. Antes de comenzar las tareas de mantenimiento, hay que llevar una serie de equipos de protección individual (consultar sección 2.3).



Informe al respecto a los operarios antes de empezar con la realización de las tareas de mantenimiento. Antes de inspeccionar o realizar tareas de mantenimiento en la máquina, desenchúfela de la red, apagando y bloqueando el interruptor principal y retirando el enchufe de la pared. Si hay que realizar tareas con la máquina encendida, cuente siempre con una persona que pueda accionar la parada de emergencia.

7.1 Mantenimiento preventivo

Para las siguientes instrucciones de mantenimiento se ha partido de la base de un uso normal de la máquina. En el caso de uso intensivo o en condiciones extremas, hay que realizar las tareas de mantenimiento con más frecuencia.

Pieza	1x cada...	Observaciones
Máquina	Día	Compruebe que las partes móviles funcionan correctamente y no se enganchan y/o que no falten piezas o estén dañadas de forma que puedan influir negativamente el funcionamiento de la máquina. Antes de ponerla en uso, haga reparar las piezas dañadas.
Cinta	Día	Comprobar tensión. Ver sección «Montaje, instalación y puesta en funcionamiento».
Componentes de seguridad	Semana	Compruebe el circuito de seguridad. Ver sección «Comprobar circuito de seguridad».
Pictogramas	Semana	Comprobar legibilidad y si hiciera falta sustituirla.
Instalación eléctrica	Año	Compruebe si algo esté dañado.
Motores eléctricos	Año	Quitarle el polvo.

7.2 Lista de averías

Problema	Posible causa	Acción/solución
Avería en el motor eléctrico	la tensión de red difiere más de un 10% de la tensión nominal del motor	Procure que reciba la tensión de red correcta
	La temperatura del aire de ventilación es demasiado alta	Procure que haya una ventilación fresca
	Mal cableado	Compruebe y arregle, si fuera necesario, el cableado
	Fusible quemado	Sustituya el fusible
	Demasiada poco aire de ventilación por un bloqueo en el paso de aire	Procure que haya una buena entrada y salida de aire de ventilación
	La luz roja parpadea cada 0,02 segundos. La unidad de extracción tarda mucho, hay una avería del motor o un defecto mecánico.	Avisé a un mecánico
El motor hace ruido y consume demasiada energía	Fallo en el devanado	Repáre o sustituya el motor
Los fusibles térmicos fallan repetidas veces	La luz roja parpadea cada 0,2 segundos. Avería del motor	Avisé a un mecánico
	El motor se ha conectado de forma equivocada	Conecte bien el motor
La cinta no se mueve	La cinta no está lo suficientemente tensa por la parte delantera (la cinta se sale)	Ajustar la tensión de la cinta
La máquina no se arranca	No se ha secado el botón de parada de emergencia. La luz roja está fija	Saque el botón de parada de emergencia y resetee el circuito de seguridad pulsando el botón de reseteo
	No se ha reseteado el botón de parada de emergencia. La luz roja está fija	Resetee el circuito de seguridad pulsando el botón de reseteo
	Se ha caído el interruptor automático en la caja de control	Mire porqué se ha caído el interruptor automático. Saque los obstáculos de las cintas de entrada. Active el automático una vez se haya solucionado el problema.
	El cable es demasiado largo porque lo que hay pérdida de potencia de tensión	Utilice un cable más corto
	Subidas y bajadas de tensión porque hay otros aparatos conectados en el mismo grupo	Procure que reciba la tensión de red correcta Apague otros aparatos del mismo grupo
	La luz roja parpadea cada 1,0 segundos, la luz verde parpadea cada 1,0 segundos. Una segunda máquina en la línea no ha acabado con su tarea por lo que la salida no está libre.	La máquina ha recibido una orden externa de parada. Vaciar la salida en la segunda máquina de la línea.
	La luz roja parpadea cada 0,2 segundos. Se ha caído una planta en la cinta de salida.	Retire la planta si estuviera delante del sensor y vuelva a arrancar la máquina.
	El sensor de la cinta de salida no detecta nada o muy poco. El sensor está colocado demasiado lejos.	Calibre el sensor o sustitúyala.
Demasiado tiempo de salida	El medidor de maceta «0» (izquierda) está demasiado alto.	Vuelva a calibrar el medidor de maceta (gíre lo cuidadosamente).

Problema	Posible causa	Acción/solución
La distancia de la cinta de salida es demasiado corta o larga	Medidor de maceta «1» (derecha) está configurado demasiado bajo o alto.	Vuelva a calibrar el medidor de maceta (gíre lo cuidadosamente).

7.3 Dibujos y esquemas

Los dibujos correspondientes a esta máquina se incluyen en una carpeta aparte. Los esquemas eléctricos se entregan en la caja eléctrica de la máquina.

7.4 Piezas de repuesto

Sólo se pueden usar piezas y accesorios originales Javo BV en la máquina.

Javo BV le recomienda contar con determinadas piezas en existencia por la sensibilidad al desgaste y/o posible tiempo inoperativo de la máquina al hacer el pedido de las piezas correspondientes.

Las piezas a pedir las puede encontrar en el listado de piezas en los dibujos de montaje. Los puede encontrar en JavoNet.

Cuando pida unas piezas (de repuesto) a Javo BV tiene que indicar los siguientes datos: número de dibujo, número de posición, largo deseado (si se aplicara) y la cantidad deseada de piezas.

7.5 JavoNet

Le recomendamos que registre su máquina en JavoNet. De esta forma tendrá acceso en línea a todos los dibujos y documentación técnica correspondientes a su máquina.

Si desea más información y desea crear una cuenta, visite nuestro sitio web (www.javo.eu).



7.6 Servicio al cliente y asesoramiento

Nuestro departamento técnico responderá todas sus preguntas sobre reparación y mantenimiento de su máquina y sobre las piezas de repuesto. Estaremos encantados de asesorarle sobre cualquier duda de venta, el uso y configuración de los productos y accesorios.

8 Cómo deshacerse de la máquina y las piezas



Cumpla con toda la normativa tal y como se describe en este manual y en especial el apartado sobre seguridad.

Siga los siguientes pasos si quiere deshacerse de la máquina:

1. Dejar la máquina inoperativa y parar la función eléctrica y neumática.
2. Vaciar y eliminar todas las sustancias usadas.
3. Deshágase de la máquina siguiendo la normativa legal local.

9 Certificación UE de conformidad

Certificación UE de conformidad para máquinas (Directriz 2006/42/CE, Anexo II, sección A.)



Javo BV
Westeinde 4
2211XP Noordwijkerhout
Países Bajos

Declara que:

La máquina: *JAR con cinta de almacenamiento*
Modelo: *Sistema transportador*

es conforme a la **Directiva sobre Máquinas 2006/42/CE** y cumple con las disposiciones de la **normativa EMC 2004/108/CE**

Cumple con las normas armonizadas europeas:

Norma armonizada europea	Descripción	Norma armonizada europea	Descripción
NEN-EN-ISO 12100:2010	Seguridad de máquinas - Conceptos básicos, principios generales de diseño - 1ª parte: Terminología básica, metodología	NPR-ISO/TR 14121-2:2010	Seguridad de máquinas - Evaluación de riesgos - 2ª parte: Guía práctica y ejemplos de métodos
NEN-EN-IEC 60204-1	Seguridad de máquinas - Equipamiento eléctrico de la maquinaria - 1ª parte: Requisitos generales		

Países Bajos, Noordwijkerhout,
Marzo 2015

Cees Bouwmeester
Director